Istruzioni per l'uso

Sartorius
EcoMix.PLUS

Modello EM04-Y
Sistema PC compatto per aree a rischio di esplosione della zona 2

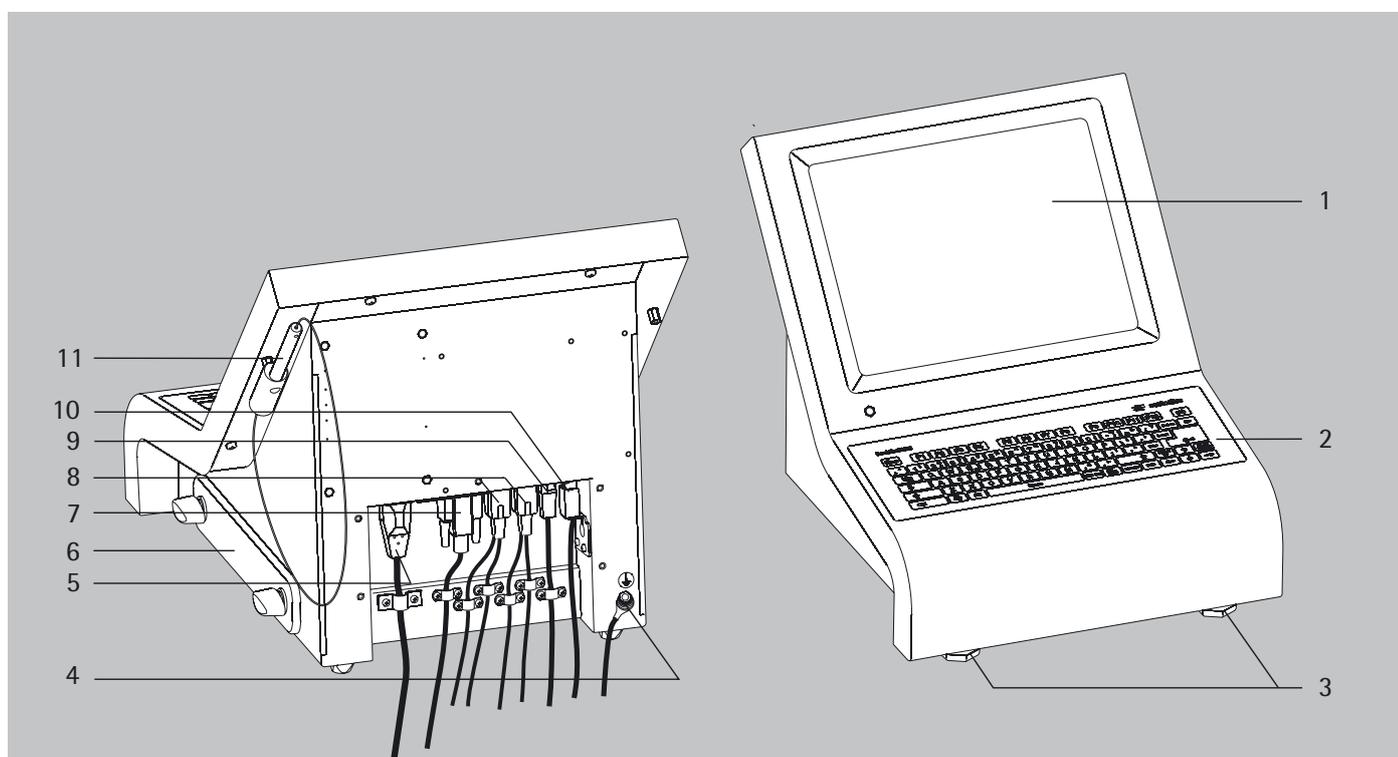
98648-018-41

Indice

Contenuto del DVD:

- DVD bootable per Recovery (ripristino delle impostazioni di default)
- Dati per il test del lettore DVD nel programma Ecotest
- Istruzioni per l'uso sotto forma di file PDF in 5 lingue
- Adobe Reader

Il DVD-ROM fornito contiene le istruzioni per l'uso sotto forma di file PDF. Per poter leggere e stampare il file, è necessario il programma Acrobat Reader che può essere installato dal DVD o scaricato gratuitamente dal sito web Adobe (www.adobe.com).

Visione d'insieme

N°.	Denominazione
1	Touch screen
2	Tastiera (QWERTY)
3	Piedini regolabili
4	Morsetto del conduttore equipotenziale
5	Attacco per il cavo di alimentazione (connessione tensione di esercizio)

N°.	Denominazione
6	Copertura (lettore DVD)
7	Connettore (a 9 pin) per la bilancia
8	Attacchi USB (quattro)
9	Attacco di rete (Ethernet)
10	Attacco per l'alimentazione di tensione della bilancia
11	Pennino con porta pennino

Istruzioni per l'utente

Uso di questo manuale

▶ Leggere attentamente il manuale di installazione prima di mettere in funzione l'apparecchio.
▶ Osservare le istruzioni di sicurezza.
▶ Il manuale d'installazione fa parte del prodotto.
Conservare il manuale in un luogo sicuro e a portata di mano.
▶ In caso di perdita del manuale, richiedere una copia oppure scaricare il manuale dal sito Web di Sartorius: www.sartorius.com.

Simboli di avvertenza/pericolo

Simboli di avvertenza e pericolo usati nel presente manuale:

	Pericolo di folgorazione Lesioni gravi o letali
	Questo simbolo di avvertenza segnala il rischio di infortuni, di danni alla salute oppure di danni all'apparecchiatura
	Richiama l'attenzione su informazioni utili e suggerimenti

Spiegazione dei simboli

In questo manuale di istruzioni sono stati impiegati i seguenti simboli:

▶ Indica i consigli per l'utilizzo

▷ Descrive cosa accade dopo l'esecuzione di un'operazione

1. Eseguire le operazioni secondo una sequenza precisa
2.

– Precede una voce di enumerazione

Uso previsto

Sartorius EcoMix.PLUS (EM04-Y) è un sistema PC a se stante concepito per l'utilizzo in applicazioni di miscelazione vernici. L'EcoMix.PLUS è costituito da un'unità PC di alta qualità dotata di touch screen e una tastiera completa QWERTY che assicurano un utilizzo facile e sicuro.

Conformemente al certificato di esame CE del tipo (vedi "Documenti"), l'EcoMix.PLUS è utilizzabile nel campo di applicazione della direttiva europea 94/9/CE in aree a rischio di esplosione della zona 2 e può essere collegato ad una bilancia idonea installata nella zona 1 grazie alla sua uscita dati RS232, senza ricorrere all'uso di misure protettive supplementari come per es. barriere di Zener.

L'EcoMix.Plus può essere subito usato nella zona 2 senza complessi lavori di installazione.

È possibile installare senza difficoltà un software applicativo idoneo fornito dal vostro fornitore di vernici. Non appena la bilancia è stata collegata mediante una delle interfacce, l'operazione di miscelazione può iniziare. Sussiste anche la possibilità di collegare direttamente una bilancia a sicurezza intrinseca idonea, installata nella zona 1, all'uscita dati RS232 a sicurezza intrinseca dell'EM04-Y, senza dover ricorrere all'uso di misure protettive supplementari come per es. barriere di Zener. Alle interfacce si possono collegare anche altre periferiche. Per queste è richiesta l'approvazione per l'utilizzo in area a rischio di esplosione della zona 2.

Il sistema Sartorius EcoMix PLUS non può essere utilizzato come computer da ufficio standard.

Norme di sicurezza

Avvertenze legali

- L'apparecchio soddisfa le disposizioni di sicurezza in materia.
  Un uso non idoneo dell'apparecchio può causare dei danni a persone e cose.
  Il costruttore non può essere reso responsabile per danni causati dalla non osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle avvertenze.
- Qualora vengano usati apparecchi elettrici in installazioni e in condizioni ambientali che richiedono maggiori standard di sicurezza, devono essere rispettate le prescrizioni contenute nei regolamenti specifici per l'installazione vigenti nel proprio Paese.
- L'EcoMix.PLUS è idoneo ad essere utilizzato nell'area a rischio di esplosione della zona 2. Si veda il "Certificato d'esame CE del tipo" e le istruzioni di sicurezza (disegno n° 65935-752-16) in questo manuale.
- Dal punto di vista della sicurezza, si parte dal principio che tutti i circuiti elettrici siano messi a terra (conduttore equipotenziale).
- L'EcoMix.PLUS è costruito in conformità con le norme europee armonizzate vigenti del CENELEC (Comitato Europeo per la Normalizzazione Elettrotecnica): vedi Dichiarazione di conformità CE.
- L'utilizzo di EcoMix.PLUS non è ammesso in metrologia legale, in campo medico e in aree a rischio di esplosione per la presenza di sostanze esplosive e polveri infiammabili.

- Il grado di protezione IP dell'apparecchio è IP40 secondo le norme EN 60529/ IEC 60529. L'apparecchio è destinato all'utilizzo in ambienti puliti e deve essere trattato con cura secondo il grado di protezione IP.
- L'EcoMix.PLUS soddisfa le prescrizioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC). Evitare valori di disturbo più forti dei valori massimi consentiti dalle norme (vedi "Dati tecnici").
- I cavi di collegamento tra gli apparecchi, nonché le trecce dei cablaggi interni sono in PVC. I prodotti chimici che corrodono questo materiale devono essere tenuti a debita distanza da queste linee. Per tutti i componenti di EcoMix.PLUS la temperatura ambiente ammessa durante il funzionamento è compresa tra 0 °C e + 40 °C. Una buona aerazione del sistema è indispensabile per evitare un accumulo di calore.
- Windows® Embedded Standard è un marchio registrato della Microsoft Inc.

Copyright

Il software Windows® Embedded Standard e il software Sartorius EcoMix PLUS sono soggetti al diritto di proprietà, di autore e copyright, nonché ad altri diritti di proprietà. Il software del rispettivo produttore non può essere modificato, reingegnerizzato oppure riadattato mediante incorporazione in altro prodotto. L'acquirente/utente non acquisisce in nessun momento alcuno dei diritti succitati. Non è consentita la riproduzione o duplicazione del software. L'acquirente/utente ha diritto all'uso del software esclusivamente a scopo personale e non può cederlo a terzi né gratuitamente né a titolo oneroso. Nel caso in cui dovessero insorgere dei problemi relativi al software fornito, contattare il fornitore del software.
La Sartorius si riserva il diritto di usare software aggiornati. È esclusa ogni responsabilità relativa a software già installati.

Istruzioni di sicurezza e avvertenze

Si devono osservare le istruzioni di sicurezza contenute nel disegno allegato 65935-752-16!

Si richiama espressamente l'attenzione ai seguenti punti:

L'EcoMix.PLUS può essere aperto solo se non è sotto tensione e da parte di tecnici qualificati!
Se si toccano le parti conduttrici del cablaggio dell'alimentazione elettrica, sussiste pericolo di morte!

Far controllare il sistema ad intervalli regolari da un tecnico qualificato in materia per garantirne un funzionamento regolare e la sicurezza (per es.: per controllare se i cavi sono danneggiati).

L'apparecchio è concepito per essere installato esclusivamente in luoghi che offrono una protezione sufficiente contro l'infiltrazione di corpi estranei o acqua. Corpi estranei o acqua possono compromettere la sicurezza dell'apparecchio. Proteggere il terminale contro danneggiamenti, infiltrazione di acqua diretta e indiretta e corpi estranei (diametro < 1 mm).

Evitare la carica elettrostatica del pannello in vetro del touch screen.
Collegare il conduttore equipotenziale dell'unità PC secondo le disposizioni e la normativa tecnica.

Pulire l'apparecchio attenendosi alle istruzioni di pulizia date.

Istruire il personale di servizio in modo che sia in grado di riconoscere un funzionamento non corretto del sistema e sia in grado di prendere le misure di sicurezza necessarie, per es. staccare EcoMix.PLUS dalla rete elettrica.

Attenzione nell'usare cavi di collegamento di altri costruttori o di uso comune:
questi cavi hanno spesso un'assegnazione dei pin non idonea per gli strumenti Sartorius!
Usare esclusivamente cavi e lunghezze approvate dalla Sartorius.
Il gestore si assume ogni responsabilità per l'uso di cavi non forniti dalla Sartorius!

Fare attenzione che il pannello in vetro del touch screen non venga danneggiato (per es. da oggetti che cadono, colpi o forte pressione). Se il pannello in vetro viene danneggiato, staccare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica!

Non toccare la superficie del touch screen con oggetti acuminati, affilati, duri o ruvidi, bensì esclusivamente con il pennino apposito o con le punte delle dita. Per la pulizia non usare in nessun caso parti dell'abbigliamento (per es. la manica della giacca) o spugne, poiché queste potrebbero graffiare la superficie (per es. per la presenza di rivetti o bottoni nella manica della giacca oppure di sabbia nelle spugne).

La riparazione dell'apparecchio difettoso deve essere eseguita esclusivamente da tecnici di servizio qualificati che effettuano i lavori di riparazione secondo gli standard Sartorius.
Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. Tutti i lavori di manutenzione, pulizia e riparazione devono essere eseguiti ad apparecchio spento. Qualsiasi intervento sull'apparecchio (esclusi quelli effettuati da addetti autorizzati dalla Sartorius) comporta la perdita della garanzia.
Se necessario rivolgersi al rivenditore o al Servizio Assistenza Sartorius.

Proteggere l'apparecchio contro temperature estreme, vapori chimici aggressivi, umidità, urti e vibrazioni.
Il modello EcoMix.PLUS è in conformità alla Direttiva 94/9/CE un'apparecchio della Categoria 3, adatto ad essere utilizzato in area a rischio di esplosione della zona 2 (vedi "Certificato di esame CE del tipo).
All'uscita dati a sicurezza intrinseca dell'EM04-Y si può collegare una bilancia a sicurezza intrinseca idonea installata nella zona 1 (per es. PMA7501-X). Rispettare i dati di connessione (si rimanda ai certificati d'esame CE del tipo di entrambi gli apparecchi e/o le istruzioni di sicurezza, disegno n° 65935-752-60).
Qualora venga collegata una bilancia non a sicurezza intrinseca, in tal caso, poi, non sarà più possibile collegare una bilancia a sicurezza intrinseca.

Equipaggiamento fornito

▶ Togliere l'apparecchio dall'imballaggio.

Fanno parte dell'equipaggiamento i seguenti componenti:
- Unità PC EcoMix.PLUS
- Pennino con porta pennino
- Cavo di alimentazione per l'unità PC EcoMix.PLUS
- Staffa di sicurezza con viti per lo scarico della trazione del cavo di alimentazione della bilancia da collegare
- DVD-ROM bootable per il ripristino delle impostazioni di default (DVD Recovery)

▶ Subito dopo aver disimballato l'apparecchio, controllare che non presenti danni esterni visibili. In caso di danneggiamento, osservare le istruzioni descritte nella sezione "Controllo di sicurezza" (pagina 16).

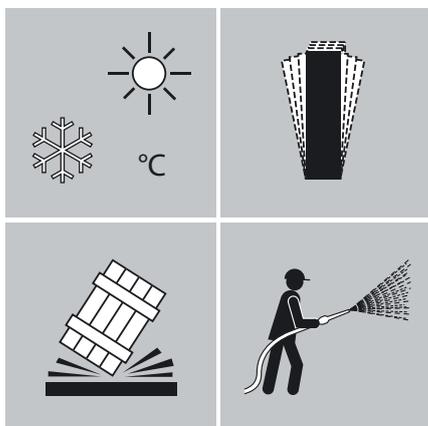
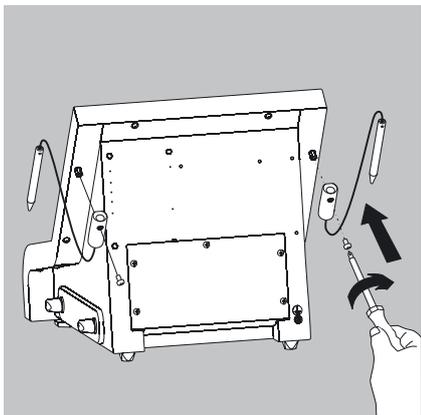
Installazione

EcoMix.PLUS è approvato per l'utilizzo nell'area a rischio di esplosione della zona 2 (vedi "Documenti").

Prima di collegare o scollegare le linee di comando e di trasmissione dei dati, si deve staccare l'apparecchio dall'alimentazione di tensione.

Luogo di installazione

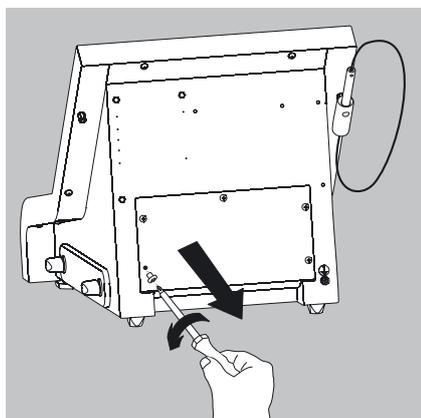
Scegliere un luogo di installazione adatto non esposto a correnti d'aria, irraggiamento termico, umidità e vibrazioni.

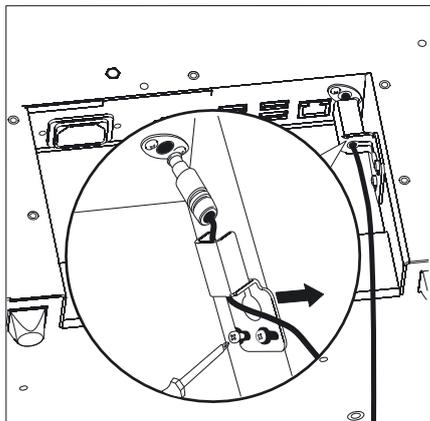
▶ Togliere la pellicola protettiva applicata alla tastiera QWERTY!

Montaggio del pennino

▶ Sul retro dell'alloggiamento di EcoMix.PLUS svitare la vite a sinistra o a destra.
▶ Fissare il porta pennino all'alloggiamento usando la vite.
▶ Inserire il pennino nel porta pennino.

Esecuzione dei collegamenti

Fissare tutti i connettori e cavi all'EcoMix.PLUS mediante le viti o staffe di sicºrezza apposite, e montare e avvitare sempre la copertura degli attacchºi in modo da impedire un distacco accidentale dei connettori mentre l'apparecchio è in funzione.

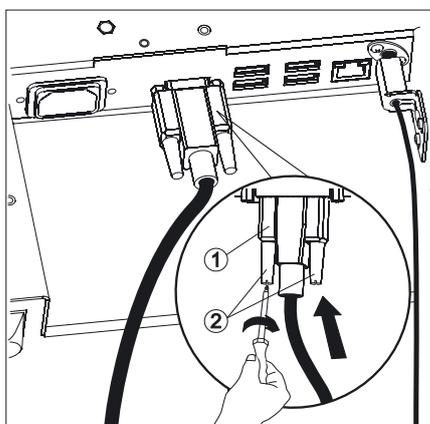
Usare solo cavi e lunghezze approvate dalla Sartorius, vedi sotto "Accessori".
Il gestore si assume ogni responsabilità per l'uso di cavi non forniti dalla Sartorius.

Smontaggio della copertura degli attacchi

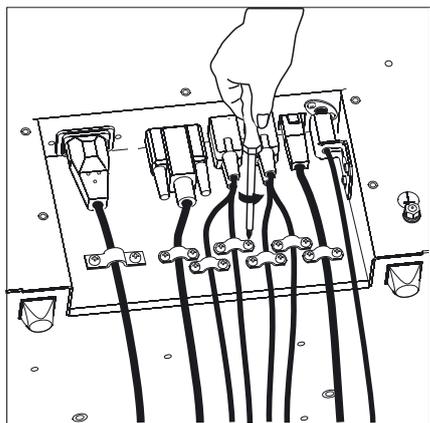
▶ Svitare le cinque viti per togliere la copertura degli attacchi posta sul retro di EcoMix.PLUS.

Collegamento della bilancia

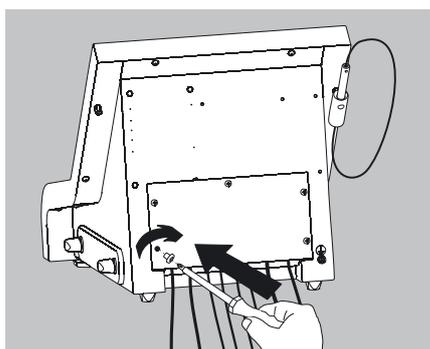
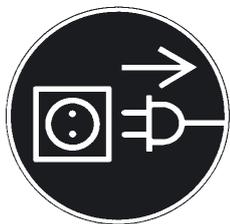
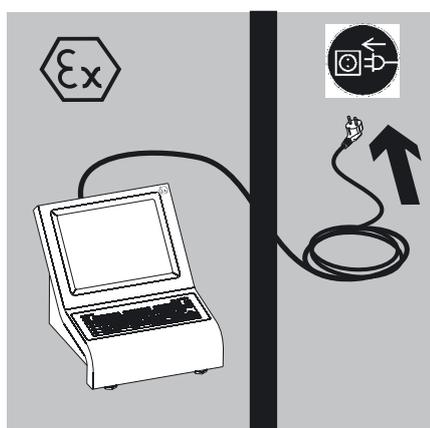
Collegare sempre per primo il cavo di alimentazione di tensione della bilancia!
Per facilitare il montaggio l'apparecchio può essere adagiato di lato su una base morbida.

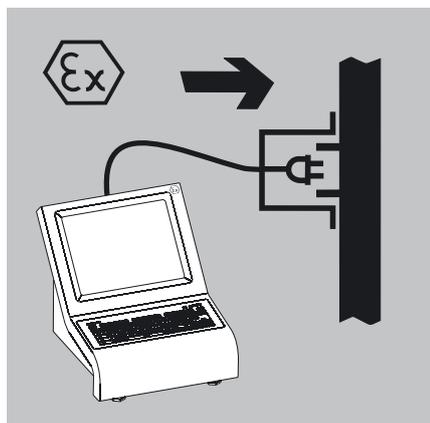
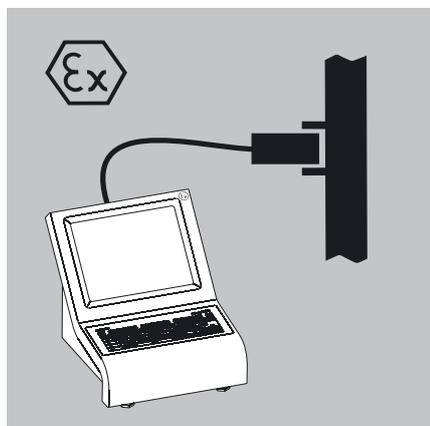
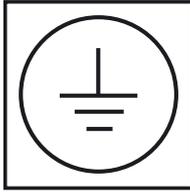
▶ Inserire la spina jack per l'alimentazione di tensione della bilancia nella presa di collegamento di EcoMix.PLUS.

Se si utilizza una bilancia a sicurezza intrinseca, per la sua alimentazione va usato l'alimentatore fornito in dotazione con la bilancia.

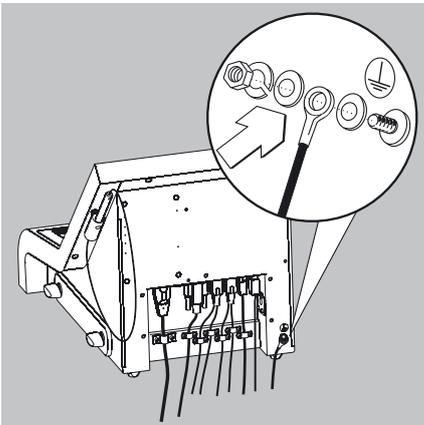
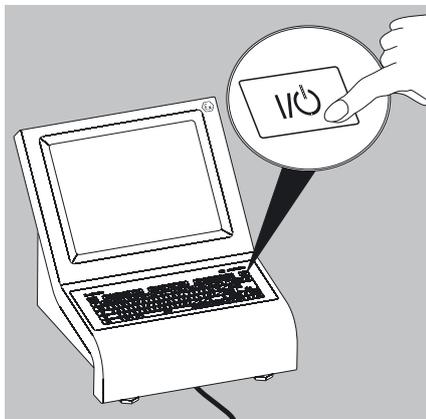
▶ Applicare la staffa di sicurezza sulla spina jack e fissarla con le due viti.
▶ Serrare le viti.
▶ Collegare il cavo dati della bilancia all'interfaccia RS232 a 9 pin di EcoMix. PLUS.
▶ Serrare le viti di sicurezza del connettore!

Collegamento dei connettori

▶ Collegare il connettore del cavo di alimentazione di tensione di EcoMix.PLUS alla presa dell'apparecchio.
▶ Applicare la staffa di sicurezza sul cavo e fissarla con le due viti. Serrare le viti!
▶ Collegare secondo necessità fino a quattro cavi USB agli attacchi USB di EcoMix.PLUS.
▶ Applicare le staffe di sicurezza sui cavi e fissare ciascuna con le due viti. Serrare le viti!
▶ Collegare secondo necessità un cavo Ethernet per il collegamento di rete all'attacco Ethernet di EcoMix.PLUS.
▶ Applicare la staffa di sicurezza sul cavo e fissarla con le due viti. Serrare le viti!

Montaggio della copertura degli attacchi

▶ Rimettere la copertura degli attacchi e fissarla con le cinque viti. Serrare le viti!

Collegamento alla rete

Osservare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze. Non aprire un apparecchio collegato all'alimentazione elettrica! Non togliere i cavi collegati! Collegare i cavi all'apparecchio solo se non è sotto tensione. Il valore di tensione stampigliato sull'apparecchio deve corrispondere a quello della tensione locale. Se la tensione di rete indicata o la forma della spina dell'alimentatore non corrispondono alla norma del Paese di utilizzo, contattare la più vicina rappresentanza o il proprio rivenditore Sartorius.

▶ Una volta che sono stati eseguiti tutti i collegamenti (vedi sopra), montare la copertura degli attacchi (vedi sopra) e poi, come illustrato nelle figure a lato, o collegare la spina del cavo di alimentazione in dotazione al di fuori dell'area a rischio di esplosione, o utilizzare una speciale spina antideflagrante, oppure assicurare la spina con un dispositivo appropriato per impedirne il distacco e provvedere che vi sia un dispositivo di arresto di emergenza.

La spina antideflagrante, il dispositivo di sicurezza e il dispositivo di arresto di emergenza non sono compresi nella fornitura.

L'impianto dotato di protezione antideflagrante deve essere installato secondo le regole riconosciute della tecnica. Attenersi inoltre alle leggi/disposizioni nazionali vigenti. Prima di mettere in funzione EcoMix.PLUS in un'area a rischio di esplosione, un elettricista specializzato deve controllare che il sistema sia in perfette condizioni, oppure il controllo deve essere eseguito sotto la direzione e la sorveglianza di un elettricista specializzato.
Controllare se le autorità preposte (per es. l'ispettorato del lavoro) debbano essere informate. Anche durante il funzionamento è necessario controllare l'apparecchio. La periodicità dei controlli deve essere fissata in modo da riconoscere tempestivamente i guasti che possono verificarsi. I controlli devono essere eseguiti almeno ogni tre anni. Durante il funzionamento devono essere soddisfatte le disposizioni e direttive corrispondenti.

Allacciare EcoMix.PLUS mediante un cavo di collegamento idoneo (non compreso nella fornitura) al conduttore equipotenziale usando il morsetto presente sull'apparecchio. La sezione di cavo deve essere conforme alle disposizioni nazionali in materia. L'installazione deve essere eseguita a norma e secondo le regole della tecnica da personale tecnico specializzato. Mettere in funzione il sistema per la prima volta solo dopo aver verificato che l'area non sia a rischio di esplosione.
Se durante questa messa in funzione apparissero delle disfunzioni dovute a danneggiamento durante il trasporto (per es. nessuna indicazione sul display o mancanza di retroilluminazione), staccare l'apparecchio dalla rete elettrica e informare il Servizio Assistenza.

▷ L'EcoMix.PLUS è pronto per l'uso e può essere acceso.

Messa in funzione

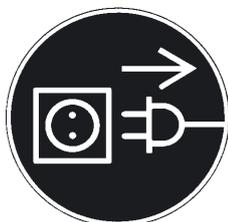
Accensione dell'apparecchio

- ▶ Premere brevemente il tasto [I/⏻] per accendere l'apparecchio.
- ▷ L'unità PC viene avviata.
- ▷ Il sistema operativo viene caricato.
- ▷ Appare il nome del sistema e una schermata di benvenuto.
- ▷ Appare il desktop con i simboli dei programmi.

Spegnimento dell'apparecchio

- ▶ Premere brevemente il tasto [I/⏻].
- ▷ Il sistema operativo viene arrestato e l'apparecchio viene spento.

Con questa operazione l'apparecchio viene spento ma rimane ancora sotto tensione. La tensione di rete rimane applicata.

Nel caso in cui il PC non reagisca (più) ai comandi, si può effettuare uno spegnimento brutale, senza riguardo verso il sistema operativo, tenendo premuto il tasto [I/⏻] per più di sei secondi. In questo modo, tuttavia, si possono perdere i dati non salvati.

Non utilizzo

- ▶ Spegnere l'apparecchio se non viene usato per un tempo breve premendo il tasto [I/⏻].
- ▷ L'EcoMix.PLUS si spegne, ma è **ancora** sotto tensione.

- ▶ Se l'apparecchio non viene usato per un tempo prolungato, staccare l'apparecchio dalla tensione di rete.

Istruzioni di utilizzo generali

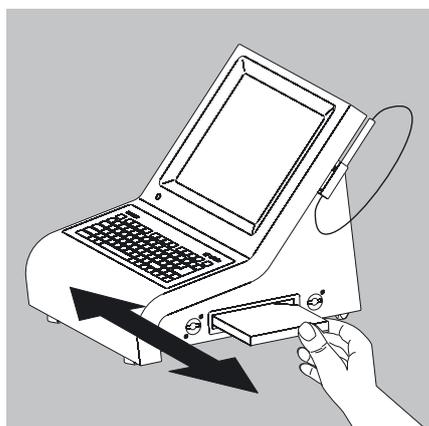
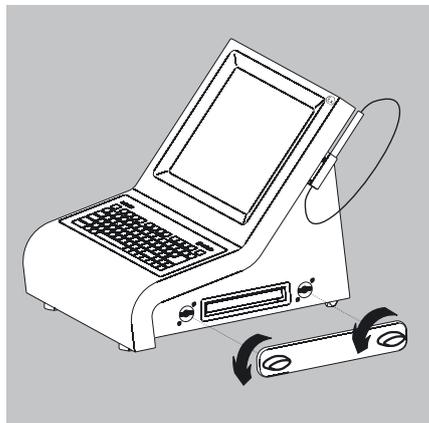
L'apparecchio può essere comandato sia mediante la tastiera QWERTY sia mediante il touch screen.

Comando mediante tastiera

- ▶ Selezionare con i tasti cursore il simbolo desiderato o una voce di menu e confermare con il tasto [↵] [ENTER].

Comando mediante touch screen

- ▶ Selezionare il simbolo desiderato o una voce di menu toccandola due volte con il pennino o con la punta di un dito.
- ▶ Se necessario, commutare il touch screen nella modalità di comando "tasto destro del mouse". Per far questo bisogna puntare il pennino in un posto qualsiasi del touch screen e tenerlo in quella posizione fino a quando appaiono dei punti blu che formeranno un cerchio; oppure toccare con il pennino il simbolo del mouse nella barra di stato e attendere fino a quando il tasto destro del mouse appare in rosso.

Inserimento/estrazione del DVD ROM

Il lettore DVD è dotato di un alloggiamento ermetico con una copertura fissata all'apparecchio mediante due chiusure a baionetta. Non appena le due chiusure a baionetta vengono aperte, il lettore DVD non è più sotto tensione per garantire la sicurezza dell'apparecchio. L'espulsione o l'accesso al lettore pertanto non è possibile se le chiusure a baionetta sono aperte.

▶ Commutare il touch screen nella modalità di comando "tasto destro del mouse" (vedi sezione "Comando mediante touch screen" a pagina 10) e sul desktop selezionare con il pennino il simbolo "DVD".
▶ Nel menu visualizzato selezionare la voce di menu "ESPELLERE".
▷ Il lettore DVD viene eventualmente fermato e il vano viene sbloccato.
▶ Girare entrambe le chiusure a baionetta verso sinistra nella posizione verticale per aprire la copertura.
▷ Il lettore DVD non è più sotto tensione e la copertura può essere tolta.
▶ Togliere la copertura e metterla a lato.
▶ Con attenzione estrarre con la mano il vano del lettore DVD quel tanto che basta per inserire o togliere un DVD.
▶ Inserire o togliere il DVD e spingere di nuovo con la mano il vano fino a quando scatta in posizione.
▶ Controllare che la copertura non sia danneggiata o sporca. Se la guarnizione è integra, rimettere la copertura e girare le due chiusure a baionetta verso destra nella posizione orizzontale per bloccarla.
▷ L'alimentazione di tensione del lettore DVD viene ripristinata e il DVD inserito può essere letto.

Aggiornamento del software

Nell'interesse dei clienti la Sartorius sviluppa costantemente il software dell'apparecchio e mette a disposizione in Internet le più recenti versioni del software in modo che i propri clienti possano beneficiare in modo rapido e semplice degli aggiornamenti. La Sartorius tuttavia non si assume alcuna responsabilità per conseguenze eventualmente derivanti dall'uso di questo software.
L'aggiornamento del software dovrebbe essere effettuato solo da parte di un amministratore.

Salvare tutti i dati prima di procedere all'aggiornamento del software.

Se si utilizza la gestione utenti con profili utente definiti, soltanto l'amministratore del sistema può aggiornare il software.

▶ Selezionare con il browser l'indirizzo Internet "www.sartorius.com", appare la versione inglese del sito (con possibilità di selezione della lingua tedesca).
▶ Sotto "sartorius mechatronics" selezionare la voce "Paint Mixing" sotto la sezione "Products and Solutions for Your Process".
▶ Tra gli apparecchi visualizzati selezionare EcoMix.PLUS.
▶ Cliccare su "Downloads" nella barra di navigazione posta sotto la foto dell'apparecchio per aprire la pagina di download.
▶ Selezionare il pacchetto Update da scaricare e memorizzare in EcoMix.PLUS.
▶ Estrarre l'update e installarlo su EcoMix.PLUS.

Setup/Configurazione

Per semplicità qui di seguito è descritto solo l'utilizzo mediante touch screen. Allo stesso modo tutti i passi operativi possono essere eseguiti tramite tastiera.

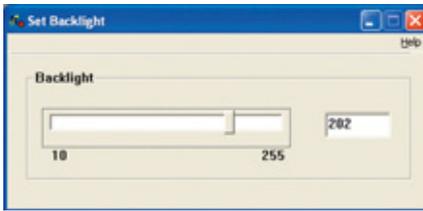
Impostazione della lingua

- ▶ Selezionare sul desktop il simbolo “SetLanguage” (imposta lingua).
- ▷ Appare la finestra “Region and Language Options” (opzioni regioni e lingue).
- ▶ Selezionare la scheda “Languages” (lingue).
- ▶ Nel campo “Language for menus and dialog fields” (lingua per menu e campi di dialogo) usare la freccia per aprire il menu e selezionare la lingua desiderata.
- ▶ Premere il pulsante “Apply” (applica) e confermare l'impostazione con “OK”.
- ▶ Riavviare EcoMix.PLUS per attivare la nuova impostazione.

Calibrazione del touch screen

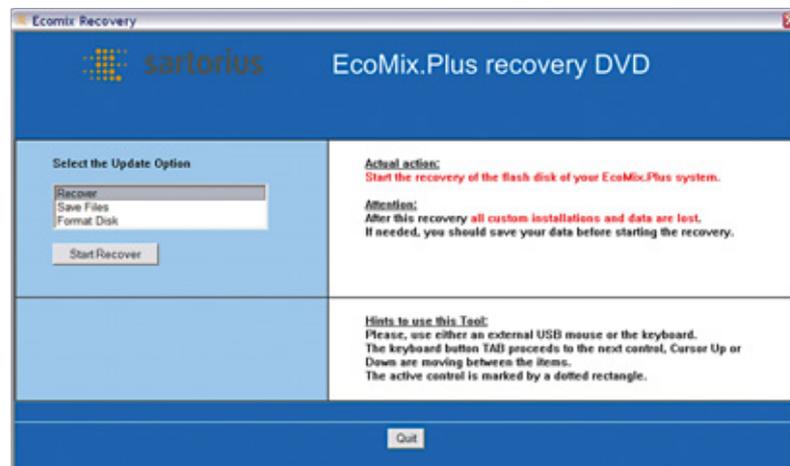
- ▶ Selezionare sul desktop il simbolo “CalibrateTouch”.
- ▷ Appare la finestra di calibrazione sopra raffigurata.
- ▶ Con il pennino toccare nel centro le croci che appaiono in successione sopra a sinistra, sotto a sinistra, sopra a destra e sotto a destra.
- ▷ Appare una nuova finestra con il pulsante “Confirm” (conferma).
- ▶ Premere “Confirm” (conferma) per memorizzare la calibrazione.

Se l'immissione non viene confermata, dopo un breve tempo di attesa la finestra si chiude e la calibrazione viene eliminata.
Premere possibilmente il pulsante “Confirm” (conferma) senza attendere a lungo.

Impostazione della retroilluminazione

▶ Selezionare sul desktop il simbolo "SetBacklight" (imposta retroilluminazione).
▷ Appare la finestra "SetBacklight" (imposta retroilluminazione).
▶ Impostare la luminosità desiderata per la retroilluminazione usando il cursore a scorrimento o inserendo un numero nel campo numerico.
▶ Chiudere la finestra.

Ripristino delle impostazioni di default

Prima di ripristinare le impostazioni di default, salvare i dati su una chiavetta USB o mediante la connessione di rete Ethernet.

▶ Inserire il DVD Recovery nel lettore DVD (si rimanda al capitolo "Inserimento/estrazione del DVD ROM" a pagina 11).
▶ Spegnere e riaccendere l'apparecchio con il tasto [I/⏻].
▷ L'apparecchio si avvia e dopo pochi secondi appare il messaggio: "Press any key to boot from CD or DVD" (premere un tasto qualsiasi per boot da CD o DVD).
Confermare questo messaggio entro 4 secondi premendo un tasto qualsiasi.
Il sistema operativo viene avviato dal DVD e appare un'interfaccia utente con le funzioni:
– Recover (ripristino)
– Save Files (salva file)
– Format Disk (formato disco)

L'apparecchio deve essere comandato mediante la tastiera. Il touch screen non è in funzione.

▶ Una volta salvati i dati, selezionare la voce "Recover" per il ripristino del sistema e confermare con "Start Recover" (avvia ripristino).
▶ Sotto la voce che appare a destra "Select a Drive to recover to:" (seleziona un drive per ripristino in:) selezionare il drive "C:".
▶ Sotto la voce "Select a Recovery File:" (seleziona un file di ripristino:) selezionare il file "Image_e4_aw.wim" e confermare con "Execute" (esegui).
▷ Il ripristino viene eseguito. Durante l'operazione l'interfaccia utente rimane attiva visualizzando le istruzioni.
▶ Terminato con successo il ripristino, togliere il DVD Recovery.

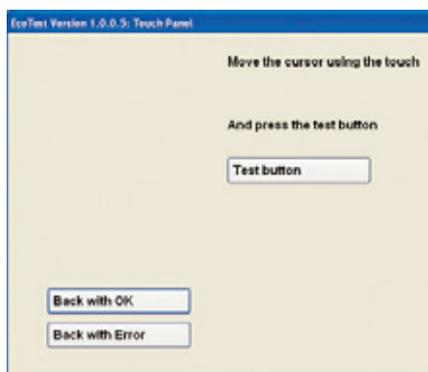
Il primo boot successivo al ripristino richiede un tempo maggiore e non deve essere interrotto.

Test dei componenti

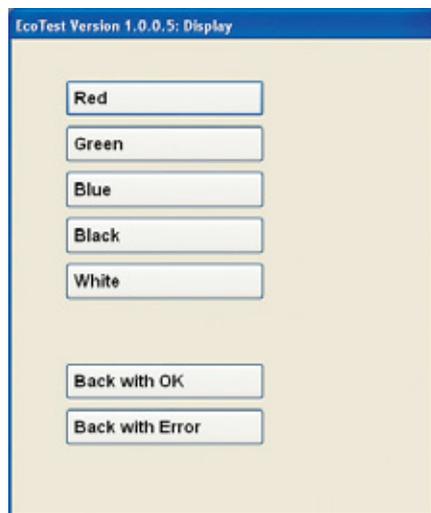
- ▶ Selezionare sul desktop il simbolo “EcoTest”.
- ▷ Appare la richiesta di chiudere tutti le applicazioni attive.
- ▶ Chiudere tutte le applicazioni attive e confermare con “OK”.
- ▷ Appare la finestra “EcoTest”. Premere il pulsante corrispondente per avviare il test dei componenti desiderati.

Test della tastiera

- ▶ Nella finestra “EcoTest” premere il pulsante “Keyboard” (tastiera).
- ▷ Appare una finestra con le istruzioni operative.
- ▶ Leggere con attenzione le istruzioni e confermare con “OK”.
- ▷ Appare una tastiera virtuale.
- ▶ Premere in successione tutti i tasti della tastiera QWERTY dell’apparecchio. Osservare le istruzioni lette in precedenza.
- ▷ Se il tasto premuto di volta in volta funziona perfettamente, questo apparirà nella tastiera virtuale su sfondo nero. Se il tasto corrispondente viene premuto ancora una volta, il colore dello sfondo cambierà ad ogni pressione di tasto. I tasti funzione “ENTER”, “SPACE”, “SHIFT” e “CTRL” dispongono di più tasti fisici. Ognuno di questi tasti fisici può essere testato singolarmente controllando se il colore dello sfondo cambia ogni qualvolta il tasto fisico viene premuto.
- ▶ Dopo aver premuto i tasti, premere il pulsante “Back” (indietro) per ritornare alla finestra “EcoTest” e per terminare il test della tastiera.

Test del touch screen

- ▶ Nella finestra “EcoTest” premere il pulsante “Touch Panel” (pannello touch).
- ▷ Appare una finestra di dialogo in cui si richiede di muovere il cursore sul touch screen e di premere il pulsante “Test button” (test pulsante).
- ▶ Eseguire le istruzioni.
- ▶ Se il test viene superato, premere il pulsante “Back with OK” (indietro con OK) per ritornare alla finestra “EcoTest”.
- ▶ Se il test non viene superato, premere il pulsante “Back with Error” (indietro con Errore) per ritornare alla finestra “EcoTest”.

Test dello schermo

▶ Nella finestra “EcoTest” premere il pulsante “Display”.
▷ Appare una finestra contenente dei pulsanti per il controllo dei singoli colori del display.
▶ Premere in successione i pulsanti per i singoli colori.
▷ Il display appare nel colore corrispondente.
▶ Se il test viene superato, premere il pulsante “Back with OK” (indietro con OK) per ritornare alla finestra “EcoTest”.
▶ Se il test non viene superato, premere il pulsante “Back with Error” (indietro con Errore) per ritornare alla finestra “EcoTest”.

Test di ulteriori componenti

Le seguenti procedure sono molto simili per tutti i componenti e quindi per semplicità verranno descritte prendendo come esempio solo il componente bilancia (Scale).
Per poter eseguire questo test, bisogna prima collegare una bilancia che non sia sotto tensione.

▶ Nella finestra “EcoTest” premere il pulsante del componente, per es. “Scale” (bilancia).
▷ Appare una finestra in cui si richiede di collegare il componente.
▶ Confermare con “OK”.
▷ Appare una finestra con due pulsanti e una lista dei test da eseguire.
▶ Premere il pulsante “Execute test” (esegui test) per avviare il test.
▷ I test elencati vengono eseguiti in successione. Il risultato viene visualizzato a destra accanto al nome del test: un segno di spunta verde significa “test superato”, mentre uno rosso significa “test non superato”.
▶ Una volta eseguiti tutti i test, premere il pulsante “Back” (indietro) per ritornare alla finestra “EcoTest”.

▷ Nella finestra “EcoTest” appare il risultato a destra accanto al nome del componente: un segno di spunta verde significa “test superato”, mentre uno rosso significa “test non superato”.
▶ Una volta eseguiti tutti i test, premere il pulsante “Exit” (esci) per terminare il test dei componenti e per uscire dal programma “EcoTest”.
▶ In caso di errori informare l’amministratore del sistema o il servizio assistenza Sartorius.

Cura e manutenzione

Servizio

Una manutenzione regolare del Vostro apparecchio da parte del Servizio Assistenza garantisce una sicurezza operativa costante.
La Sartorius può offrire contratti di manutenzione con ogni tipo di frequenza, da 1 mese fino a 2 anni. La frequenza degli intervalli di manutenzione dipende dalle condizioni di funzionamento e dai requisiti.

Riparazioni

L'apparecchio difettoso deve essere subito staccato dalla rete elettrica.
Le riparazioni devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale qualificato autorizzato dalla Sartorius ed utilizzando ricambi originali. Riparazioni improprie possono comportare pericoli rilevanti per l'operatore.

Controllo di sicurezza

La sicurezza operativa dell'apparecchio non è più garantita:
– quando presenta segni visibili di danneggiamento o non funziona più,
– dopo uno stoccaggio prolungato in condizioni sfavorevoli.

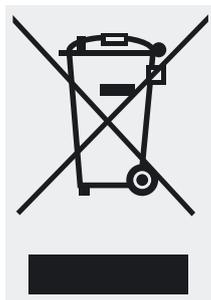
In questo caso rivolgersi al più vicino Servizio Assistenza Sartorius. I lavori di riparazione e manutenzione possono essere eseguiti solo da personale qualificato che ha accesso alla documentazione e alle istruzioni necessarie per la riparazione. Se EcoMix.PLUS viene spedito per la riparazione:
▶ togliere possibilmente tutti i resti di vernice; prima della spedizione staccare tutti i cavi per evitare dei danni inutili,
▶ allegare una descrizione del problema.

Pulizia

Evitare infiltrazioni di liquidi all'interno dell'alloggiamento.
Non utilizzare detergenti aggressivi, acidi e soluzioni alcaline concentrati e alcol puro. Non è permesso l'uso di acqua a getto o aria compressa.

▶ Spegnere l'apparecchio prima di pulire il touch screen per evitare di eseguire involontariamente delle immissioni toccando il touch screen.
▶ Pulire l'apparecchio con un pennello o con un panno asciutto, morbido e che non lascia fibre.

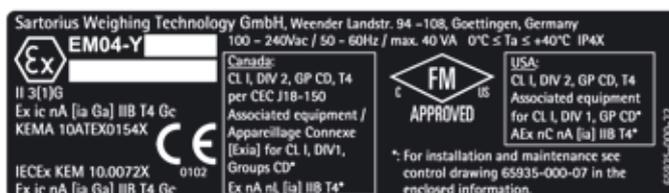
Ambiente corrosivo

▶ Togliere regolarmente le sostanze che possono corrodere.

Smaltimento

Se l'imballaggio non dovesse più servire, dovrà essere portato al locale smaltimento rifiuti. L'imballaggio è interamente composto di materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie. L'apparecchio, comprensivo di accessori, pile e batterie ricaricabili non appartiene alla categoria dei rifiuti domestici. La legislazione dell'UE prescrive nei propri Stati membri la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche rispetto ai rifiuti municipali misti ai fini di un loro successivo recupero, reimpiego e riciclaggio. In Germania e in alcuni altri Paesi, Sartorius effettua il ritiro e lo smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici nel rispetto delle leggi. Queste apparecchiature non – devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici – o non devono essere portate ai centri di raccolta rifiuti urbani (nemmeno dai piccoli esercenti). Per maggiori informazioni sulle possibilità di smaltimento, potete rivolgervi in Germania e negli Stati membri dello Spazio economico europeo ai nostri addetti del Servizio Assistenza locale oppure al nostro Centro Assistenza di Goettingen, in Germania:

Sartorius AG Service Center, Weender Landstrasse 94-108, 37075 Goettingen, Germania

I cittadini di Paesi non facenti parte della Comunità Economica Europea o all'interno dei quali non fosse presente nessuna filiale Sartorius, sono pregati di rivolgersi alle autorità locali o alle rispettive imprese di smaltimento dei rifiuti. Prima dello smaltimento e/o della rottamazione delle apparecchiature, togliere le pile e le batterie ricaricabili e smaltirle negli appositi contenitori di raccolta. Le apparecchiature contaminate con sostanze nocive (contaminazione NBC) non saranno ritirate dalla Sartorius Stedim Biotech GmbH, dalle sue filiali, succursali e dai suoi rivenditori, né per lavori di riparazione né per lo smaltimento. Per maggiori informazioni sulle modalità di riparazione e smaltimento del proprio apparecchio ed i relativi indirizzi dei Centri di Assistenza, si prega di visitare il nostro sito Internet (www.sartorius.com) oppure rivolgersi al Servizio Assistenza Sartorius.

Codificazione del numero di serie

La data di fabbricazione dell'apparecchio è codificata nel numero di serie.
La struttura è la seguente:

AMM x x x x x

A Anno
1 2000–2006
2 2007–2013
3 2014–2020 ecc.

La colonna dell'anno (A) indica il numero del gruppo di anni che definisce di volta in volta un periodo di 7 anni. Le due cifre successive (M M) rappresentano i mesi che vengono contati partendo da 13 all'interno di ogni gruppo di anni.

Anno:	2007	2008	2009	2010	2011	...
MM:	13-24	25-36	37-48	49-60	61-72	...

Esempio: 261xxxxx (gennaio 2011). "xxxxx" è un numero progressivo che aumenta ogni mese.

Dati tecnici

EcoMix.PLUS (EM04-Y)

Alloggiamento (dimensioni)	406 × 336 × 345 mm (larghezza × profondità × altezza)
Peso netto	ca. 8 kg
Protezione contro polvere/ Protezione contro getti d'acqua	IP40 (conforme a EN 60529/IEC 60529)
Interfacce	1 × Ethernet 10/100/1000 Mbit/s 4 × USB compatibile 1.1 e 2.0 1 × RS232 (a sicurezza intrinseca) per il collegamento di una bilancia PMA 1 × uscita di tensione per l'alimentazione di una bilancia del tipo PMA7501, PMA7501-000W, PMA7501-Y o PMA7501-Y00W
Memoria	1024 MB RAM 32 GB SSD
Drive	Lettore DVD integrato
Processore	Intel ATOM Z510 (1,1 GHz)
Sistema operativo	Windows® Embedded Standard
Periferiche di immissione	Tastiera QWERTY o simili, touch screen, pennino
Schermo	12,1 pollici / 30 cm, 1024 × 768 pixel

Condizioni ambientali

Ambiente	Utilizzo solo in ambienti interni
Temperatura ambiente: stoccaggio e trasporto	–10 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente: funzionamento	0 °C ... +40 °C
Umidità relativa massima	80% per temperature fino a 31 °C, con riduzione lineare fino al 50% di umidità relativa a 40 °C

Collegamento alla rete elettrica

Collegamento alla rete elettrica	100 ... 240 V (AC), ±10 %, 50-60 Hz, max. 40 VA

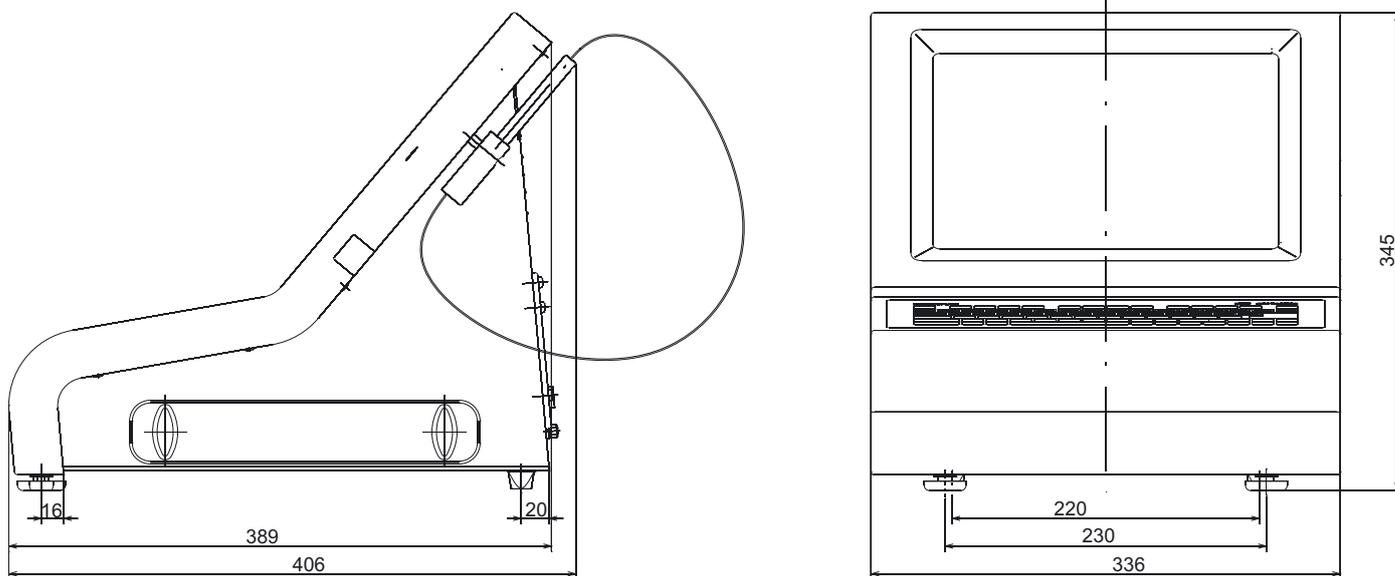
Sicurezza del materiale elettrico	Conforme a EN 61010-1:2001 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio – Parte 1: Prescrizioni generali
Compatibilità elettromagnetica Immunità ai disturbi: Emissione di disturbi:	Conforme alla norma EN 61326-1:2006 Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio - Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica – Parte 1: Prescrizioni generali Ambienti industriali Classe B: idoneità all'utilizzo in ambienti residenziali e in ambienti collegati direttamente a una rete a bassa tensione.

Accessori

Articolo	Codice d'ordine
Copertura (lettore DVD)	69PM0112
Cavo di alimentazione, Euro, zona 2	6971994
Cavo di alimentazione, Euro, zona 2	6971996
Cavo dati RS232 (SBI) (2,0 m)	YCC01-0027M2
Cavo dati RS232 (BPI) (2,0 m)	YCC01-0028M2
Cavo dati USB/RS232 (SBI) (1,80 m)	YC012
Cavo dati USB/RS232 (BPI) (1,80 m)	YC013

Collegamento di accessori

È possibile collegare degli apparecchi periferici agli attacchi USB di EcoMix.PLUS. Sartorius offre una gamma di accessori adeguati. Osservare a riguardo le istruzioni di sicurezza (disegno n° 65935-751-16).
La corrente totale degli apparecchi collegati alle interfacce USB non deve superare un valore minimo pari a 1 A.

Disegni quotati (dimensioni)

Le dimensioni sono in millimetri.

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94 - 108
D-37075 Goettingen, Germany

erklärt, dass das Betriebsmittel
declares that the equipment

Geräteart: *Device type:*	**EcoMix.PLUS (Kompaktes PC System)** *EcoMix.PLUS (Compact PC System)*
Baureihe / *Type series:*	**EM04-Y**

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt:
in the form as delivered complies with the basic requirements of the following European Directives:

Richtlinie 2004/108/EG *Directive 2004/108/EC*	Elektromagnetische Verträglichkeit *Electromagnetic compatibility*
Richtlinie 2006/95/EG *Directive 2006/95/EC*	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen *Electrical equipment designed for use within certain voltage limits*
Richtlinie 94/9/EG *Directive 94/9/EC*	Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen *Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres*

Das Gerät erfüllt die anwendbaren Anforderungen der in Anhang 1 aufgeführten harmonisierten Europäischen Normen. Zu Angaben zur Richtlinie 94/9/EG siehe Anhang 2.

The apparatus meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed in Annex 1. For specifications regarding Directive 94/9/EC see Annex 2.

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung / *Year of attachment of CE marking:* **11**

Sartorius Weighing Technology GmbH
Goettingen, 2011-11-24

i.V. [signature]

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

i.V. [signature]

Dr. Dieter Klausgrete
Leitung International Certification Management
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies conformity with the above mentioned EC Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.

SWT11CE024 65935-000-58 SOP-3.RD-045-fo2

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Anhang 1 / *Annex 1*

Liste der angewendeten harmonisierten Europäischen Normen
List of the applied harmonized European Standards

1. **Richtlinie 2004/108/EG / *Directive 2004/108/EC***

EN 61326-1:2006	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV- Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61326-1:2005) *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements (IEC 61326-1:2005)*

2. **Richtlinie 2006/95/EG / *Directive 2006/95/EC***

EN 61010-1:2001	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:2001) *Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 1: General requirements (IEC 61010-1:2001)*

3. **Richtlinie 94/9/EG / *Directive 94/9/EC***

EN 60079-0:2009	Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 0: Geräte - Allgemeine Anforderungen *Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements*
EN 60079-11:2007	Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i" *Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"*
EN 60079-15:2010	Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 15: Geräteschutz durch Schutzart „n" *Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n"*
EN 60079-26:2007	Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 26: Betriebsmittel mit Geräteschutzniveau (EPL) Ga *Explosive atmospheres - Part 26: Equipment with equipment protection level (EPL) Ga*

Anhang 2 / *Annex 2*

Angaben zur Richtlinie 94/9/EG
Specifications regarding Directive 94/9/EC

1. **Kennzeichnung / *Marking***

   II 3(1)G Ex ic nA [ia Ga] IIB T4 Gc

2. **Zertifizierung / *Certification***

   EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: **KEMA 10ATEX0154 X**
   EC-Type Examination Certificate number:

3. **Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion / *Production Quality Assessment Notification***

   durch die Physikalisch- Technische Bundesanstalt (PTB), benannte Stelle Nr. 0102 für Anhang IV nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG: PTB 97 ATEX Q021

   by the Physikalisch- Technische Bundesanstalt (PTB), notified body no. 0102, for Annex IV in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EG: PTB 97 ATEX Q021

. . . .

SWT11CE024 65935-000-58 SOP-3.RD-045-fo2

Konformitätserklärung
Declaration of Conformity

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstr. 94 - 108
37075 Goettingen, Germany

erklärt, dass das Betriebsmittel
declares that the equipment

Geräteart: *Device type:*	**EcoMix.PLUS (Kompaktes PC System)** *EcoMix.PLUS (Compact PC System)*
Baureihe / *Type series:*	**EM04-Y**

übereinstimmt mit den Regelungen der Europäischen Richtlinie (in der heute gültigen Fassung):
complies with the regulations of the European Directive (in the today valid version):

Richtlinie 2002/95/EG	Zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
Directive 2002/95/EC	*on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment*

sofern das Betriebsmittel gekennzeichnet ist mit:
provided that the equipment is marked with:

Sartorius Weighing Technology GmbH
Goettingen, 2011-11-24

i. V. [signature]
Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

i. V. [signature]
Dr. Dieter Klausgrete
Leitung International Certification Management
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten EG-Richtlinie, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
This declaration certifies conformity with the above mentioned EC Directive, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid.

SWT11RoHS024 65935-000-58 SOP-3.RD-045-fo3

KEMA Quality

(1) EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

(2) **Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC**

(3) EC-Type Examination Certificate Number: **KEMA 10ATEX0154 X** Issue Number: **1**

(4) Equipment: **EcoMix.PLUS Control Panel, Type EM04-Y......**

(5) Manufacturer: **Sartorius AG**

(6) Address: **Weender Landstrasse 94 – 108, 37075 Göttingen, Germany**

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V., notified body number 0344 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in confidential test report number NL/KEM/ExTR10.0067/**.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0 : 2009 **EN 60079-11 : 2007**
EN 60079-15 : 2010 **EN 60079-26 : 2007**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment according to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 3(1)G Ex ic nA [ia Ga] IIB T4 Gc

This certificate is issued on September 9, 2010 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

KEMA Quality B.V.

R.H.D Pommé
Certification Manager

Page 1/2

KEMA Quality B.V. Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 26 3 56 20 00 F +31 26 3 52 58 00 www.kemaquality.com Registered Arnhem 09085396

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 10ATEX0154 X** Issue No. **1**

(15) **Description**

EcoMix.PLUS Control Panel, Type EM04-Y…… comprises a computer with an intrinsic safe RS232 interface to a separately certified weighing unit. Optionally an internal DVD-drive is provided for update purposes.

Ambient temperature range: 0 °C to +40 °C.

Electrical data

Power Supply input: $U = 100 \ldots 240$ Vac. $U_m = 250$ V.
Supply output (for the weighing scale): $U = 12$ Vdc. $U_m = 250$ V.
USB and LAN interfaces: $U < 12$Vdc. $U_m = 250$ V.

Data output circuit (DSUB):
In type of protection intrinsic safety Ex ia IIB, for connection to a certified intrinsically safe circuit with following maximum values (linear characteristic):
$U_o = 10.0$ V*; $U_o = 20.0$ V**; $I_o = 104$mA*; $I_o = 52$ mA**; $P_o = 260$ mW**;
$C_o = 20$ μF*; $C_o = 1.41$ μF**; $L_o = 12$ mH*; $L_o = 40$ mH**
$U_i = 12.6$ V*; $U_i = 25.2$ V**; $I_i = 131$ mA; $P_i = 412$ mW; $C_i = 246$ nF*; $C_i = 131$ nF**; $L_i = 0$ mH;
(*) = with respect to earth; (**) = between the lines

Alternatively the following weighing units may be connected to the data output circuit (DSUB):
- PMA7501.-X......., having EC-Type Examination Certificate KEMA 05ATEX1247 X;
- IS/FC/FCA......-.X... having EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX1099 X;
- PMA7500-X..... / PMA35.-X... and /PMW35-X having EC-Type Examination Certificate KEMA 98ATEX0609 X.

Installation instructions

The instructions, provided by the manufacturer, shall be followed in detail to assure safe operation of the equipment.

(16) **Test Report**

KEMA No. NL/KEM/ExTR10.0067/**.

(17) **Special conditions for safe use**

The EcoMix.PLUS Control Panel shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.
The EcoMix.PLUS Control Panel shall be installed in such a way that the risk for mechanical damage is low.
From the safety point of view the intrinsically safe output shall be assumed to be connected to earth.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Test Report No. NL/KEM/ExTR10.0067/**.

MEAN-P-Ex30 V1.0 Page 2/2

Traduzione (Fa fede la versione originale in inglese)

(1) # CERTIFICATO D'ESAME CE DEL TIPO

(2) **Apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive – Direttiva 94/9/CE**

(3) Numero del certificato di esame del tipo: **KEMA 10ATEX0154 X** Edizione: **1**

(4) Apparecchio: **Terminale di comando EcoMix.PLUS, tipo EM04-Y......**

(5) Fabbricante: **Sartorius AG**

(6) Indirizzo: **Weender Landstrasse 94 – 108, 37075 Goettingen, Germania**

(7) Il tipo dell'apparecchio e le diverse esecuzioni autorizzate sono specificate nell'Allegato del presente Certificato e nei documenti ivi menzionati.

(8) KEMA Quality B.V., organismo notificato numero 0344 in base alla direttiva 94/9/CE del Consiglio del 23 marzo 1994, attesta che l'apparecchio soddisfa i requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute per la progettazione e la costruzione di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva conformemente all'Allegato II della direttiva.

I risultati dell'esame e della prova sono fissati nel rapporto di prova confidenziale n° NL/KEM/ExTR10.0067/**.

(9) La conformità ai requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute è garantita conformemente a:

EN 60079-0: 2009 **EN 60079-11: 2007**
EN 60079-15: 2010 **EN 60079-26: 2007**

(10) Se il segno "X" è posto dopo il numero del certificato, significa che l'apparecchio o il sistema di protezione è soggetto a condizioni speciali per la sicurezza di utilizzo specificate nell'allegato di questo certificato.

(11) Il presente certificato d'esame CE del tipo si riferisce unicamente alla costruzione, all'esame e alle prove dell'apparecchio specificato in conformità alla Direttiva 94/9/CE. Per il processo di fabbricazione e per la fornitura di questo apparecchio valgono altri requisiti della direttiva. Questi non sono trattati nel presente certificato.

(12) La marcatura di questo apparecchio deve contenere le seguenti indicazioni:

II 3(1)G Ex ic nA [ia Ga] IIB T4 Gc

Il presente certificato è stato emesso in data 9 settembre 2010 e deve, se applicabile, essere emendato prima della data di cessazione dell'accettazione di conformità con le (una delle) norme di cui sopra, come notificato nel Giornale Ufficiale dell'Unione europea.

KEMA Quality B.V.

C.G. van Es
Direttore Certificazione

Pagina 1/2

(13) # ALLEGATO

(14) **al Certificato d'esame CE del tipo KEMA 10ATEX0154 X** Pubblicazione n° **1**

(15) **Descrizione**

Il terminale di comando EcoMix.PLUS tipo EM04-Y…… è un computer dotato di un'uscita dati RS232 a sicurezza intrinseca per il collegamento ad un'unità di pesatura certificata separatamente. In opzione è fornita un'unità DVD interna per l'aggiornamento dei dati.

Campo di temperatura ambiente: Da 0° a +40°

Dati elettrici

Tensione di alimentazione (ingresso): $U = 100 \dots 240$ Vac, $U_m = 250$ V
Tensione di alimentazione (uscita sulla bilancia): $U = 12$ Vdc, $U_m = 250$ V
Interfacce USB e LAN: $U < 12$ V dc, $U_m = 250$ V

Circuito uscita dati (DSUB):
nel modo di protezione Sicurezza intrinseca Ex ia IIB solo per il collegamento ad un circuito certificato a sicurezza intrinseca con i seguenti valori massimi (caratteristica lineare):
$U_o = 10{,}0$ V*; $U_o = 20{,}0$ V**; $I_o = 104$mA*; $I_o = 52$ mA**; $P_o = 260$ mW**;
$C_o = 20$μF*; Co =1,41 μF**; $L_o = 12$ mH*; Lo = 40mH**
$U_i = 12{,}6$ V*; $U_i = 25{,}2$ V**; $I_i = 131$ mA; $P_i = 412$ mW; $C_i = 246$nF*; $C_i = 131$nF**; $L_i = 0$ mH;
(*) = riferito a terra (**) = tra le linee

In alternativa è possibile collegare le seguenti bilance all'uscita dati (DSUB):
- PMA7501.-X......., con Certificato d'esame CE del tipo KEMA 05ATEX1247 X;
- IS/FC/FCA......-.X... con Certificato d'esame CE del tipo KEMA 01ATEX1099 X;
- PMA7500-X..... / PMA35.-X... e /PMW35-X con Certificato d'esame CE del tipo KEMA 98ATEX0609 X.

Istruzioni di installazione

Per garantire la sicurezza di funzionamento si devono osservare le istruzioni del costruttore relative all'apparecchio.

(16) **Rapporto di prova**

KEMA n° NL/KEM/ExTR10.0067/**

(17) **Condizioni speciali per l'impiego sicuro**

Il terminale di comando EcoMix.PLUS deve essere installato in modo da essere protetto dall'ingresso di corpi estranei solidi o di acqua, al fine di evitare che sia compromessa la sicurezza dell'apparecchio.

Il terminale di comando EcoMix.PLUS deve essere installato in modo che il rischio di danni meccanici sia minimo.

Dal punto di vista della sicurezza, si parte dal principio che l'uscita a sicurezza intrinseca sia collegata alla terra.

(18) **Requisiti essenziali riguardanti la sicurezza e la salute**

Vedere le norme al punto (9).

(19) **Documenti di esame**

Vedere il rapporto di prova n° NL/KEM/ExTR10.0067/**.

Area non a rischio di esplosione
Area a rischio di esplosione in zona 2
Connettore maschio
EX
Usare una spina antideflagrante
*
2
Assicurare il connettore per evitare che venga staccato! Accertarsi che l'interruttore di emergenza funzioni!
Terminale di comando EcoMix.Plus tipo EM04-Y....
1
Questo apparecchio può anche essere installato nella zona 2, nel caso in cui venga considerato compatibile in conformità alla Direttiva europea 94/9/CE per la categoria 3G.
12
5
4
4
Zona di connessione
3
Pannello di base
4
4
17
12
13
Unità DVD
Area a rischio di esplosione in zona 1
6
8
10
14
15
16
*
9
9
12
Bilancia o piattaforma di pesatura a sicurezza intrinseca
7
Bilancia o piattaforma di pesatura
11
12
*: alternative di collegamento
28.04.2010
Klausgrete
sartorius
mechatronics
Denominazione
Istruzioni di sicurezza
Foglio 1 di 4
N° disegno
65935-753-16
Revisione 00

Le presenti istruzioni di sicurezza valgono per l'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio.

I numeri posti tra parentesi rappresentano le posizioni numerate sul foglio 1.

1. Il **Terminale di comando EcoMix.Plus** tipo **EM04-Y......** (1) è compatibile per l'impiego in aree a rischio di esplosione della **zona 2** con **gas** del **gruppo IIB** e **classe di temperatura T4**, in conformità alla direttiva europea 94/9/CE e alle norme europee armonizzate correlate. La conformità ad altre caratteristiche e requisiti non è garantita.
2. Il terminale di comando non deve essere impiegato come apparecchio portatile.
3. L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato autorizzato, conformemente alle leggi, alle prescrizioni, alle disposizioni e alle norme. In particolare, nell'ambito di applicazione della direttiva europea 94/9/CE è necessario osservare la norma EN 60079-14.
4. È essenziale osservare le avvertenze riguardanti l'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e la riparazione contenute nei manuali d'uso forniti di tutti gli apparecchi. Osservare inoltre il campo di temperatura degli apparecchi collegati!
5. Utilizzare il terminale di comando solo nel campo di temperatura compreso tra **0°C e +40°C**, non esporlo a fonti di calore o di aria fredda, a irradiazioni solari, radiazioni UV o vibrazioni non ammesse e installarlo in modo tale che sia ciclicamente possibile un'adeguata dissipazione del calore e che le fonti di calore esterne siano sufficientemente distanti.
6. Prima di aprire gli apparecchi, disattivare l'alimentazione di tensione o assicurarsi che l'area non sia a rischio di esplosione! Nelle aree a rischio di esplosione, non disconnettere i cavi e non sottoporli a carico.
7. Proteggere il cavo di allacciamento (2) dal danneggiamento e collegarlo in modo corretto alla tensione di rete (100 - 240 Vac, ± 10%, 50-60Hz).

   Il terminale di comando è conforme all'uso per circuiti elettrici fino a 1500 A. Utilizzare il cavo di allacciamento alla rete (2) nell'area a rischio di esplosione solo con una spina antideflagrante ammessa e compatibile. In alternativa: assicurare il connettore per evitare che venga staccato oppure fissare direttamente il cavo. Poi provvedere a inserire un interruttore di emergenza compatibile.

   Inserire la presa di collegamento IEC all'altra estremità del cavo di allacciamento alla rete nella presa del filtro di ingresso IEC del terminale di comando e assicurare il cavo di allacciamento tramite collare (4) per evitare che venga staccato!
8. Per il cavo di allacciamento alla rete (2), i cavi di alimentazione (10), (16) e i cavi dati (5), (6), (8) utilizzare cavi compatibili per quanto riguarda le rispettive zone, il tipo di posa e il carico elettrico e meccanico, se questi non sono stati forniti. I cavi di provenienza esterna sono sotto la responsabilità del gestore.
9. Se i cavi vengono collegati in seguito, è necessario assicurarsi che i collegamenti non siano corrosi. Il conduttore di protezione (SL) di un cavo di allacciamento alla rete (2) deve presentare la stessa sezione trasversale dei cavi di conduzione della corrente (N ed L).
10. Assicurare il cavo di alimentazione (10) e i cavi dati (5), (8) tramite collari (4) per impedirne il distacco dopo il collegamento al terminale di comando!
11. I cavi dati (5) sono destinati esclusivamente al trasferimento dati e non devono trasmettere alcuna tensione di alimentazione dall'apparecchio collegato al terminale di comando!

Ex	28.04.2010	sartorius mechatronics	Denominazione **Istruzioni di sicurezza**	Foglio **2** di **4**
	Klausgrete		N° disegno **65935-753-16**	**Revisione 00**

12. Il grado di protezione IP dell'apparecchio è IP4x secondo le norme EN 60529/IEC 60529. L'apparecchio è destinato all'utilizzo in ambienti puliti e deve essere trattato con cura secondo il grado di protezione IP. In particolare deve essere garantita la protezione IP4x della zona di connessione (3): controllare regolarmente le guarnizioni dopo l'apertura dell'apparecchio. Avvitare di nuovo saldamente la piastra di copertura!13. La bilancia o la piattaforma di pesatura (11) deve essere compatibile per l'impiego nella zona 2.

14. Assicurare i cavi dati (8) e il cavo di alimentazione (10) per evitare che vengano staccati (9) dopo il collegamento alla bilancia o alla piattaforma di pesatura (11). Il cavo dati a sicurezza intrinseca (6) non deve essere assicurato in modo particolare per evitare che venga staccato.

15. Assicurare l'alimentazione a sicurezza intrinseca (16) della bilancia/piattaforma di pesatura a sicurezza intrinseca (7) in conformità alle istruzioni di installazione (vedere i documenti della bilancia/piattaforma di pesatura a sicurezza intrinseca).

16. Per il terminale di comando, così come per tutte le altre parti metalliche (bilancia/piattaforma di pesatura), deve essere effettuato un collegamento galvanico con equipotenziale (PA) a bassa resistenza ohmica (12): collegare il terminale di comando e la bilancia/piattaforma di pesatura allo stesso PA a bassa resistenza ohmica. Inoltre, collegare tutti gli altri apparecchi collegati non a sicurezza intrinseca con Um = 250V al PE o PA, che a sua volta deve essere collegato a bassa resistenza bassa ohmica al PA dell'area a rischio di esplosione.

    Dal punto di vista della sicurezza, si parte dal principio che tutti i circuiti elettrici siano messi a terra (conduttore equipotenziale).

    Il gestore è tenuto a collegare un conduttore a sezione trasversale di almeno 4 mm² al punto adatto. A tal fine è possibile utilizzare ausili di montaggio (viti). Se si utilizza un conduttore flessibile, questo deve presentare un occhiello per il fissaggio sicuro e l'installazione deve garantire che il collegamento del conduttore non possa allentarsi a causa di movimenti volontari o involontari del conduttore. Verificare durante l'installazione dell'impianto in loco e a intervalli di tempo regolari la bassa resistenza ohmica e il collegamento corretto di questi collegamenti alla guida PA.

    È compito del gestore dell'impianto evitare pericoli causati da cariche elettrostatiche.

17. Togliere la pellicola protettiva applicata alla tastiera QWERTY!

18. L'influsso di correnti di dissipazione (per es. da campi magnetici) deve essere evitato tramite l'installazione adatta. Tenere a debita distanza dall'apparecchio fenomeni di tensione transitoria!

19. Tenere a debita distanza dall'apparecchio prodotti chimici che possono corrodere le guarnizioni dell'alloggiamento e i rivestimenti del cavo. Tra questi troviamo olio, grassi vegetali e animali, benzina, solventi clorati e aromatici, soluzioni alcaline e acidi, acetone e ozono. In caso di dubbio, rivolgersi al produttore.

20. I cavi dati (5), (8) inseriti negli apparecchi collegati e il cavo di collegamento (10) alla bilancia / piattaforma di pesatura (11) devono essere assicurati per evitare che vengano staccati involontariamente (9) e possono essere inseriti e disinseriti solo in assenza di tensione.

21. Se viene collegata una chiavetta USB (17), questa deve essere compatibile in conformità alla direttiva europea 94/9/CE per la zona 2 e deve essere assicurata per evitare che venga staccata involontariamente o volontariamente.

22. L'alloggiamento (13) viene chiuso dall'esterno da una copertura (14) con guarnizione (15). La copertura è dotata di due blocchi. Se uno viene allentato, la tensione di alimentazione dell'unità DVD viene disinserita. Controllare regolarmente la guarnizione (15), a intervalli di tempo stabiliti e, in caso di necessità, sostituire tempestivamente la copertura con la guarnizione!

Ex	28.04.2010	sartorius mechatronics	Denominazione **Istruzioni di sicurezza**	Foglio **3** di **4**
	Klausgrete		N° disegno **65935-753-16**	**Revisione 00**

23. Per il collegamento di una bilancia / piattaforma di pesatura a sicurezza intrinseca osservare il certificato di sicurezza intrinseca (disegno 65935-753-60).
24. Se è stata collegata una bilancia o piattaforma di pesatura non a sicurezza intrinseca (11) all'uscita dati a sicurezza intrinseca di EM04-Y, in seguito non è possibile collegare alcuna bilancia o piattaforma di pesatura a sicurezza intrinseca (7).
25. Richiedere l'intervento di personale tecnico specializzato a intervalli regolari per controllare il corretto funzionamento e la sicurezza dell'impianto.
26. Se l'impianto non funziona correttamente, scollegarlo subito dalla rete!
27. In caso di riparazioni utilizzare solo i pezzi di ricambio originali del produttore!
28. Ogni intervento sugli apparecchi (tranne da parte di personale autorizzato Sartorius) provoca la perdita della conformità per l'esercizio in luoghi con pericolo di esplosione per la zona 2 o la zona 1, nonché di tutti i diritti di garanzia. Anche l'apertura dei dispositivi può essere effettuata solo da personale tecnico autorizzato.
29. Sono consentite delle modifiche (anche da parte dei collaboratori Sartorius) solo previa autorizzazione scritta.
30. Le presenti avvertenze sono aggiuntive e non sgravano il gestore dalla responsabilità per l'installazione, l'esercizio e il controllo dell'impianto in base alle disposizioni in vigore nel paese di utilizzo.

Ex	28.04.2010		Denominazione **Istruzioni di sicurezza**	Foglio **4** di **4**
	Klausgrete		N° disegno **65935-753-16**	**Revisione 00**

Unità di pesatura a sicurezza intrinseca

per es.

PMA7501.-X.......
IS/FC/FCA......-.X...

PMA7500-X......
PMA35.-X...
PMW35.-X...

Tensione di alimentazione a sicurezza intrinseca
(per es. alimentatore di rete Sartorius tipo 609308-..1 per PMA750..-X......)

Può essere utilizzato qualsiasi cavo dati standard (per es. LiYCY) con un massimo di 14 fili e una lunghezza massima di 30 m, se C' (conduttore/conduttore) è < 500nF/km ed L' < 1000 µH/km.

PMA7501.-X.......
(KEMA 05ATEX1247 X)
Uscita dati RS232
(circuiti elettrici combinati)

Uo = 12 V* / 24 V**
Io = 125 mA
Po = 373 mW
Co = 9 µF * / 0,93 µF**
Lo = 8 mH

Ui = 12,6 V* / 25,2 V**
Ii = 330 mA
Pi = qualsiasi
Ci = 1 nF
Li = 0 mH

IS/FC/FCA......-.X...
(KEMA 01ATEX1099 X)
Uscita dati RS232
(circuiti elettrici combinati)

Uo = 12,6 V* / 25,2 V **
Io = 131 mA ***
Po = 411 mW
Co = 1,15 µF* / 107 nF **
Lo = 2 mH

Ui = 12,6 V* / 25,2 V **
Ii = 340 mA ***
Pi = 1,08 W
Ci = 2 nF
Li = 15 µH

PMA7500-X..... / PMA35.-X... / PMW35.-X....
(KEMA 98ATEX0609 X)
Uscita dati RS232 (per ogni circuito)

Ui = 12,6V
Ii = 85 mA (=> 340 mA per circuiti combinati)
Pi = 270mW (=> 1,08W per circuiti combinati)
Ci = 0,85µF
Li = 0

Area a rischio di esplosione
Zona 1, IIB T4
Ta: 0°C ... +40°C

Area a rischio di esplosione
Zona 2, IIB T4
Ta: 0°C ... +40°C

EM04-Y..... (KEMA 10ATEX0154 X)
Uscita dati RS232 **Ex ia IIB** (circuiti combinati):

Uo = 10,0V* / 20,0V**
Io = 104 mA *** / 52 mA ***
Po = 260 mW ***
Co = 20µF* / 1,41µF**
Lo = 12 mH* / 40 mH**

Ui = 12,6V* / 25,2V**
Ii = 131 mA ***
Pi = 412 mW ***
Ci = 246 nF* / 131 nF**
Li = 0 mH

Terminale di comando EcoMix.PLUS tipo EM04-Y......

Solo trasferimento dati!

Presa di corrente

Cavo di rete

Connettore maschio
Nota 1

*: a terra **: tra le linee; ***: limitazione ohmica

Nota 1: connettore maschio/presa di corrente fuori dall'area a rischio di esplosione. In caso contrario si deve assicurare che il connettore maschio non si stacchi e deve essere installato un interruttore di emergenza separato.

Materiale	sartorius mechatronics	Denominazione / Titolo	Foglio 1 di 1	
EM04-Y.....		**Verifica di sicurezza intrinseca**		
	28.04.2010 / Klausgrete	N° disegno **65935-753-60**	Revisione **00**	